DE LUXATIONE PATELLAE

ADIECTA

HISTORIA MORBI.

DISSERTATIO

INAUGURALIS CHIRURGICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI

MEDICORUM ORDINIS

IN ALMA

LITERARUM UNIVERSITATE GRYPHICA

PRO SUMMIS

IN MEDICINA CHIRURGIA ET ARTE OBSTETRICIA

HONORIBUS

RITE IMPETRANDIS

DIE XXVII. MENSIS NOVEMBRIS ANNI MDCCCL

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

IOSEPHUS MITTMANN,

SILESIUS.

OPPONENTIBUS:

W. MILSCHEWSKY, MED. DR.
E. GRAF, MED. STUD.
W. GREMPLER, MED. STUD.

GRYPHIAE.

TYPIS FRID. GUIL. KUNIKE, REG. ACAD. TYPOGR.

MDCCCL.

Literatura.

Avicenna, liber canonis de medicina cordialibus et cantica.
Guilelmus de Saliceto, Chirurgia, Venetiis 1470.
Ars chirurgica Guidonis Cavliaci medici, Venetiis 1546.
Galenus, opera class. VII. Basileae 1551.
Ambrosius Paraeus, opera chirurgica. Francof. 1594.
Peccetti, opera chirurgica. Francof. 1609.
Jean Louis Petit, traité des maladies des os. à Paris. 1741.
Joh. Zachar. Plattner, Institutiones chirurgiae rationalis. Lipsiae 1745.
Heister, medizinisch-chirurgische und anatomische Wahrnehmungen. Rostock 1753.
Valentin, recherches critiques sur la chirurgie mod; à Paris 1772.
M. Ravaton, pratique moderne de la chirurgie Tome IV. à Paris 1776.
Joh. Friedr. Böttcher, Abhandlung von den Krankheiten der Knochen etc. Königsberg 1789.
Boyer, Traité des maladies chirurgicales et des operations, qui leur conviennent, à Paris 1814.
J. Delpech, précis élémentaire des maladies reputées chirurgicales; Tome III. à Paris 1816.
Callisen, systema chirurgiae hodiernae. Hafniae 1817.
B. G. Schreger, chirurgische Versuche, Theil II. Nürnberg 1818.
Richerand, Nosographie et therapeutiques chirurgicales. à Paris 1821.
Velpeau, traité d'anatomie chirurgicale, Tome II. à Paris 1826.

A. L. Richter, theoretisch - praktisches Handbuch der Lehre von den Brüchen und Verrenkungen der Knochen. Berlin 1828.

Joh. Nep. Rust, theor. pract. Handbuch der Chirurgie. Band XI. Berlin und Wien 1834.

Sir Astley Cooper: theoretisch - praktische Vorlesungen über Chirurgie von Alexand. Leo. Aus dem Englischen von J. Schütte. Leipzig 1837.

Bransby Cooper, chirurgische Handbibliothek. Aus dem Englischen. Weimar 1837.

Dictionnaire de medicine et de chirurgie pratiques s. v. Luxation par Sanson. à Bruxlles 1837.

J. F. Malgaigne, traité d'anatomie chirurgicale et de chirurgie experimentale. à Paris 1838.

M. J. Chelius, Handbuch der Chirurgie. Wien 1843. 8. I

C. F. T. Krause, Handbuch der Anatomie des Menschen. Band I. Hannover 1843.

W. Rosse, Handbuch der anatomischen Chirurgie. Tübingen 1844.

L. Stromeyer, Handbuch der Chirurgie. Freiburg im Breisgau 1844. Band I.

Aug. Vidal, traité de pathologie externe et de medicine operatoire. Tome II. à Paris 1846.

F. J. Behrend, ikonographische Darstellung der Beinbrüche und Verrenkungen Leipzig. 1846.

J. Hyrtl, Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Abtheil. I. Wien 1850.

J. Hyrtl, Handbuch der topographischen Anatomie und ihrer praktische medic. - chirurgischen Anwendungen. Band II. 1847.

A. Nélaton, élémens de Pathologie chirurgicale. Tome I. à Paris 1849.

Cap. I.

Descriptio articulationis genu anatomica.

Genu articulatio est | conjunctio duarum articulationum, quarum altera conformatur osse femoris atque patella, altera autem femoris et tibiae ossibus. Quum membrana synovialis propriae genu articulationis interdum superiorem quoque fibulae articulationem obtegat, etiam hanc ad genu articulationum esse referendam Malgaigne[1]) contendit.

Quia autem mente agitamus de patellae luxatione describenda, sufficit, quum in ea explicanda tantum earum partium rationem habeamus, quae hanc articulationem componunt. Osseae igitur partes sunt: patella atque pars ossis femoris inferior.

Patella s. rotula est os parvum, cordis speciem manifestans, spongiosum, quod in medio quidem est crassius, in marginibus tamen rotundis magis tenue,

1) Traité d'Anatomie chirurgicale et de chirurgie experimentale. Paris 1838. Tome II. pag. 585.

15‴ altum, 20‴ — 21‴ latum. Cujus margo superior s. basis, spectat in femur, margines laterales et internus et externus, deorsum procurrant in apicem obtusum et in tibiam vergentem. Anterior superficies est convexa neque plana et transversa linea divisa in partem superiorem minorem et inferiorem majorem triangulatam, quae est praedita multis sulcis et elatis lineis, quibus sese inserunt tendines. — Posterior, maximam partem laevis, cartilagine obducta, superficies est elata linea desuperne descendente in duas partes disjuncta, ita ut ambae postriores facies oriantur, quarum, quum Krause[2]) et Hyrtl[3]) sequamur, externa major est, quam interna, femoris condylis respondent atque sunt concavae. — Eadem sententia sunt, Malgaigne auctore, etiam Boyer et Sabatier, dum Cloquet internam faciem esse majorem atque profundiorem affirmat. Malgaigne contendit, se in casibus amplius triginta tantum semel hanc duplicem concavitatem observasse, tamen externam faciem quidem fere semper esse concavam putat, internam vero plerumque tuberositate desuperne exeunte in duas superficies divisam, ita ut tres posteriores patellae superficies ponat.

Inferior femoris pars excurrit in duos articulationis tumores et quidem in externum et internum,

---

2) Handbuch der menschlichen Anatomie. Hannover. 1843, p. 333.

3) Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Wien 1850.

qui per fossam intercondyloideam anteriorem s. fossam patellae sejuncti sunt. Tam facies articularis condylorum, quam fossa intercondyloidea est inducta cartilagine, quae in externo condylo circiter quinque lineas altius sese extendit, quam in interno. Condylus externus prominet, est altior, quam internus, is enim profundius descendit fere $\frac{1}{4}''$, ita ut protensis extremitatibus inferioribus atque relaxo extensore quadricipite patella multo facilius introrsum, quam exstrorsum promoveri possit.

Condyli externi facies cartilagine praedita est magis directa (perpendicularis), interni autem magis inclinat introrsum et deorsum. Quum condyli deorsum magis discedant, fossa quoque patellae deorsum fit amplior et profundior, dum in superiore parte ei est eadem ac patellae latitudo eaque magis plana. Etiam externa neque cartilagine obtecta facies condylorum non eandem formam praebet; dum enim externus condylus fere sub acuto angulo et paene directo deorsum condyli tuberositatem versus descendit, internus magis ex obliquo abit introrsum atque deorsum. Neque vero cruribus plane extensis remanet patella in facie condylorum cartilagine inducta, verum tum sita est superior ejus pars in cavitate ossis femoris supra superficiem artricularem, quam Malgaigne „creux sus-çondylien“ vocat.

Tibiae affixa est patella per ligamentum patellae proprium, unum ex firmissimis fibrosis ligamentis,

ex Krause[4]) 2″ longum, 1″ latum, 3‴ crassum, quod ex apice et auteriore patellae parte oritur atque in tibiae tuberositatem sese inserit, ubi bursa mucosa sub illo est posita. Anterius ejus stratum tamen est continuatio extensoris quadricipitis; atque adeo Hyrtl[5]) quippe qui patellam habeat os sesamoideum, una cum aliis auctoribus totum patellae ligamentum dicit continuatas extensorum tendines. Quibus et fascia lata est patella cum femore conjuncta.

Inter extensores oritur musculus rectus femoris et quidem alterum ejus caput ex spina anteriore inferiore ossis ileum, alterum autem ex supercilio acetabuli supra coxae articulationem atque in patellae superiorem marginem ejusque anteriorem faciem sese inserit. Ceteri musculi e diversis femoris ipsius locis originem habent; itaque musculus cruralis s. vastus medius superiori patellae margini sese affigit, musculus vastus externus, qui multo solidior atque major, quam internus, externo et superiori, musculus vastus internus denique interno et superiori margini; postquam hi omnes musculi ante insertionem sese conjunxerunt in communem tendinem. Singulae tendineae fibrillae et praecipue eae, quae pertinent ad proprium musculum et quidem musculum subcruralem in genu capsulam sese inserunt.

A patella, cujus anterior facies et superior et

---

4) L. c. Thl. I. pag. 333.
5) L. c. pag. 352.

laterales margines illam arcte complectuntur, tendinearnm fibrillarum pars in ligamentum patellae transit ejusque anteriora strata efficit.

Fascia lata initium capit ab posteriore superficie ossis sacri, labio externo cristae ossis ileum, ramis ossium pubis et ischii, excipit sub spina anteriore superiore ossis ileum tensorem fasciae latae atque quum ligamenta intermuscularia et internum et externum conformavit, partim in asperas laterales facies condylorum femoris et ligamenta lateralia genu, partim in laterales margines conjunctorum extensorum, ligamentum patellae atque anteriorem ambitum condylorum tibiae sese inserit. Ea quoque arcte cum tendinibus gastrocnemii externi et semimembranosi coalescit; dum minus astricte obtegit anteriorem patellae faciem, ligamentum patellae proprium et ea genu capsulae loca, quae patent inter ligamenta lateralia atque patellam. A condylis ossis femoris, praecipue ab interno quatuor vel quinque in anticam partem discendentes fortiores fasciculi exeunt, quos complecti solemus nomine sic dicti pedis anserini fasciae latae. In externa et posteriore femoris superficie est fascia multo firmior et crassior ($\frac{1}{2}''' - 1'''$ ex Hyrtl[6]), quam interna parte. Ante patellam inter illam atque extensoris quadricipitis tendines haud exigua bursa

6) L. c. Abtheilung I. pag. 369.

patellaris sita est, quam Schreger[7]), vocat, „intercapedinem patellarem."

Praeter hoc patellae ligamentum atque extensoris tendines etiam parte quadam genu capsulae patellee in situ suo affigitur. — Ligamentum enim capsulare genu, quod ex inferiore femoris parte oritur, dum ad tibiam procurrit, in superiorem et laterales margines patellae et externos crasiores fibrocartilaginum falciformium sese inserit, neque vero in patellae ligamentum proprium, quippe quod situm sit ante illud. — Haec tamen lateralis conjunctio, tendineis fibris musculorum vastorum firmata, tantum exigua est neque unquam astricta, ita ut patella cruribus extensis ad latus paullulum moveri possit. Secundum Malgaigne interna hujus coujunctionis pars paullulum longior, quam externa, est, in qua proprium |ligamentum, quod ab externo condylo sese extendat ad patellae marginem invenisse vult idque nominat „le faisceau femoro - rotulien." Secundum Hyrtl[8]) reperit Theile ei simile internum; utrumque vero ligamentum ille ducit modo firmata capsulae loca.

Hunc mihi reliquum est, ut nonulla verba de capsula synoviali, quantum attinet ad patellam, faciam. Ea igitur cum interna facie fibrosae capsulae articularis arcte coalescit. In utroque patellae

---

7) Schreger, Chirurgische Versuche. Nürnberg 1818. Thl. II. 246.

8) Handbuch der topographischen Anatomie etc. Band II. Wien 1847. pag. 282.

latere conformat duas in articulationis cavum eminentes, adipe impletas, plicas ligamenta alaria, quae a patellae basi ad anteriores fibrocartilaginum semilunarium fines decurrunt, ibi secum conjungunt atque in ligamentum mucosum transeunt, quod in fossam intercondyloideam ossis femoris sese continuat. Sursum efficit inter tendinem extensoris communis cruris atque anteriorem femoris faciem magnum sinum, qui crure parum se movente per musculum subcruralem ibi affixum in situ suo tenetur atque illam cavitatem implet, quam Malgaigne „creux sus-condylien" appellat.

Cap. II.

Quod quum explicaverimus, qualis sit patellae effectus, qualis ejus utilitas, quomodo denique situs ejus mutari possit, exponere in animo est, qua ratione fieri possit, ut patella loco suo moveatur atque qualis sit ejus mutatio.

Ac primum quidem patella efficit, ut angulus augeatur, sub quo extensorum tendines in tuberositatem tibiae per ligamentum patellae proprium sese inserunt; atque satis exploratum habemus, musculorum vim eo majorem esse, quo propius angulus, quem reddunt cum ossibus movendis, ad rectum accedit. Quare cognoscitur, patellam multum conferre ad cruris extensionem levandam. Deinde flexo genu tensum anteriorem parietem capsulae articularis genu ab impressione tuetur, exempli gratia quum ad genua alicujus procumbas. Quam ob mechanicam causam

Hyrtl a veteribus patellam esse nominatam „scutum genu". Patellam in crure flexo atque extenso situm mutare, neminem praeterit. Tum in fossa intercondyloidea, quae in perpendiculari directione latius digito patet atque ut jam supra commoratum in inferiore parte fit profundior et latior, in superiore autem planior et angustior, in flexione deorsum, in extensione sursum trahitur. Quum crus perfecto sit flexum, patella in illa majore cavitate inter condylos sita est atque protensa quadricipitis tendine in eandem arcte imprimitur, quo fit, ne hoc in situ ejus luxatio excogitari possit. In crure extenso in altum ascendit patella in fossa intercondyloidea atque conficit a maxima flexione usque ad maximam extensionem viam, ut Hyrtl[9]) ait, 2", Malgaigne[10]) vero 3′′ longam. Quia fossae pars superior et planior in directione iure verticali tantum unum digitum longa est, patellae superior pars sese confert in illam foveam femoris planam, quum Malgaigne „creux sus-condylien" appellat. Quum condylus internus sit humilior, quam externus, neque ita in altum ascendit, internus patellae margo supra condylum internum prominens percipitur; cujus rei causa etiam in eo posita esse videtur, quod vi extensoris quadricipitis, quippe qui agat sursum et antrorsum in anticam partem simulque paullulum in externam (extrorsum) internus patellae margo a

---

9) L. c. pag. 379.
10) L. c. pag. 587.

correspondente condyli interni superficie deducitur. Neque hoc in situ patella moveri potest, quamdiu extensores partes agunt; si vero extensores laxati atque crus fultum, facillime evenit, ut hoc in situ, quum ad latus non exstent osseae partes, quae resistere valent, patellae luxatio fieri possit, si modo externa vis in eam exhibetur.

Jam supra dictum est, patellam non solum in altum et in anticam partem in extensione duci, verum etiam paullulum extrorsum; id quod ex his cerni potest. Femoris directio ab osse ileum ad genu pertinet desuperne et extrinsecus ad intus et deorsum, tibia autem desuperne et intrinsecus (ad extra) extrorsum et deorsum, extensoris communis directio respondet femori, ligamentum patellae proprium vero tibiae; utraque igitur directio facit angulum extrorsum longe patentem, cujus apex est patella. Quotiescunque extensor quadriceps sese contrahit, angulus, qui ejus vi efficitur in lineam directam, quantum fieri potest, sese extendit, quo evenit, ut patella paullulum extrorsum moveatur, quae res, quod attinet ad patellae luxationes, maximi momenti est habenda.

Cap. III.

De variis patellae luxationis speciebus.

De directionibus, quas patella, quum versatur in luxatione, inire potest, auctores semper inter

sese dissentiebant. Sic Guilelmus de Saliceto[11] statuit luxationem sursum et deorsum, quibus Ambrosius Paraeus[12]) adhuc duas laterales et quidem introrsum et extrorsum addit. Jam vero supra commemoratum est, patellam in tibiam firmissimo neque contractili ligamento patellae proprio in femur communi extensoris quadricipitis tendine affigi atque in suo situ teneri, ita ut luxatio neque sursum, neque deorsum fieri possit, nisi forte ligamentum patellae proprium aut quadricipitis tendo est dissoluta. Quadricipitis tendine dirupta, tibia, crure flexo, patellam secum detrahit eamque eodem modo movet, quo inferiorem hujus ossis fracti partem secum detrahit; si vero crus est extensum, patella, quamquam ejus ligamentum ruptum, inter condylos ossis femoris atque tibiae caput, posita est quidem valde mobilis, verum tamen in suo situ ita ut hanc luxationem quia patella ab articulari facie non remota est, non propriam esse dicere possimus. Qua re motus Astley Cooper[13]) hanc patellae dislocationem non ad luxationes esse referendam censet, quamvis ligamento proprio rupto, effectam patellae dislocationem sursum una cum Ravaton, Richter[14]) et aliis veram luxationem habeat, propterea quod post illud ligamentum ruptum patella

11) L. c. Lib. III. Cap. XXVI.
12) L. c. Lib. XV. Cap. XLVIII. pag. 456.
13) L. c. pag. 335.
14) L. c. pag. 718.

non jam in sua facie articulari inter femoris condylos remanet, sed extensoribus contractis saepe complures digitos in anteriorem femoris faciem in altum deducitur. A Peccetti[15]), Böttcher[16]), Boyer[17]) et aliis haec quoque ratio dislocationis non veris luxationibus adnumeratur, quia semper aliis morbis et rupta quidem extensorum tendine provocatur atque patellae luxatio hoc in casu fere nullius momenti est. Itaque tantum duas laterales luxationes, et introrsum et extrorsum, esse veras arbitrantur atque illas duas causas vocant rupturas aut ligamenti patellae proprii aut tendinis extensoris quadricipitis.

Chirurgi recentiores proponunt adhuc tertiam speciem luxationis, nempe verticalem, a Francogallis „luxation de champ“ nominatam, ubi parte dimidia circa axim longitudinalem patella sese convertit. Hanc vero luxationem evenire posse, Boyer[18]) negat; is enim ait: „on ne concoit pas comment le tendon des muscles extenseurs de la jambe et le ligament de la rotal pourraient se prêter à une pareille rotation de l'oss ur lui même;“ verum tamen ex illo tempore complures casus a H. Wheeler[19]),

---

15) L. c. Lib. V. Cap. X. pag. 1655.

16) Abhandlung von den Krankheiten der Knochen etc. Königsberg 1879. Abschnitt II. Cap. XIV. § 188.

17) Traité des maladies chirurgicales etc. à Paris 1822 Tome IV. pag. 348.

18) L. c. pag. 350.

19) Journal of foreign medicine Nro. 12. Cf. Magazin der

Combette[20]), Cozie[21]) et aliis observati sunt, quibus luxatio ejusmodi satis demonstratur. Apud eum aegrotum, cujus Wheeler mentionem facit, patellae externus margo in anticam partem spectabat, internus igitur inter condylos retinebatur, posterior facies vergebat extrorsum atque tam directo stabat ut anterior facies a posteriore nisi non comparando cum integro genu distingui posset; tendo vasti externi solum erat valde extensa. Jam Combette narrat: genu aegroti sui ostendisse acutam eminentiam, crus esse extensum, posteriorem faciem extrorsum spectasse, internum marginem inter condylos stetisse. Etiam Wolff[22]) casum ejusmodi describit. Aeger enim erat miles atque in equitando jactabatur in eum, qui juxta equitabat tanta vi, ut patellae luxatio existeret. Explorationem quae ante exortum tumorem est facta, cognosci potuit, sinistrae patellae luxationem adesse eamque ita parte dimidia tortam, ut ejus internus margo inter femoris condylos staret, externus sub cute promineret neque exiguam, acute exeuntem eminentiam efficeret. Posterior facies, quae elata linea desu

---

ausländischen Litteratur etc. v. Gerson und Julius. Hamburg 1822. Band III. pag. 356.

20) Journal général de medicine. Mai 1821. cf. Magazin der ausländischen Litteratur etc. pag. 359.

21) Memoires de la societé d'emulation de Paris T. IX. T. I de la nouvelle serie 1826. cf. Salzburg. Zeitung, April 1827. pag. 153.

22) Rust's Magazin für gesammte Heilkunde. Band XXVII Berlin 1838. pag. 476.

perne deorsum procurrente destingui potuit, extrorsum spectabat, anterior introrsum. Crus autem plane protensum erat; flexio, quae tentabatur, acerrimos dolores provocavit, praeterea introrsum contorta tendo extensorum cruris communis et ligamenti patellae diagnosin confirmarunt. In cura explicanda ad hunc casum postea redeamus.

Qua in luxatione circa axim longitudinalem, cujus mentio supra facta, internus margo inter condylos stabat, facies articularis extrorsum spectabat, anterior introrsum, eaque a Rust[23]), Richter[24]), Stromeyer[25]) et aliis tantum luxatio verticalis extrorsum est commemorata, dum recentiore tempore etiam luxatio verticalis introrsum, in qua margo externus inter condylos, internus autem antrorsum facies articularis introrsum et anterior extrorsum vergebat, a Behrend[26]), Roser[27]), Vidal[28]), observata est atque Richelot[29]), inter quatuordecim luxationes verticales, quas collegit, incompletis exceptis, quinque introrsum invenit, ita ut nulla ratione dubitari debeat, quin luxatio ejusmodi fieri possit.

---

23) L. c. Band XI. pag. 482.
24) L. c. pag. 719.
25) Stromeyer, Band I. pag. 657.
26) Ikonographische Darstellung der Beinbrüche und Verrenkungen. Leipzig 1845. pag. 119.
27) L. c. pag. 247.
28) Traité de Pathologie externe. à Paris 1846. pag. 666. tom. II.
29) G. Richelot, l'union med. 1848. cf. Oppenheims Zeitschrift für gesammte Medicin etc. Jan. 1850. pag. 120.

Dr, Grimm[30]) commemorat casum quendam, qui unicus, novus atque inauditus est existimandus. Etenim non solum aderat sinistrae patellae luxatio, verum etiam ea circa axim ita rotata, ut elata linea media perspicue animadverti posset, facies posterior in anticam partem et extrorsum spectaret, anterior autem condylorum faciei articulari responderet, externus margo introrsum et antrorsum, internus vero extrorsum et in posticam partem vergeret.

Ex dislocationis gradu luxationes in completas et incompletas dividuntur; in prioribus, tam internis, quam externis, patella faciem articularem femoris penitus reliquit, ejusque posterior facies sita est in correspondente tuberositate hujus ossis; hae species tamen rarissime eveniunt, quia non nisi summa vi externa patella cogi potest, ut articulationis (trochleam) plane relinquat. Multo crebrius observantur incompletae luxationes et introrsum et extrorsum, in quibus pars faciei articularis patellae adhuc cum ea ossis femoris in conjunctione perseverat, tamen conditionem ejusmodi init, ut cruris motiones impediantur. Sunt, qui etiam inter luxationem obliquam et verticalem distribuant, prout externus aut internus patellae margo majus minusve antrorsum remotus est, externa aut interna facies majus minusve in utrumque latus spectat; duae vero species tantum dislocationis gradu inter se differunt.

---

30) Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin von C. C. Schmidt. 1836. pag. 185.

Vetustiores chirurgi existimabant, inter utramque lateralem luxationem crebrius internam esse observandam, quam externam: sic Callisen[31]) ait; „patella interdum in interiorem, rarius in exteriorem partem ab injuria quadam externa e sede naturali propelli potest.“ Etenim putabant, quia internus condylus femoris minus promineret, quam externus, patella autem in utraque eminentia niteretur, externa in vi patellae magis externum condylum resistere posse, quam internum eamque rotari in eam partem, quae esset minus impedimenti (quae minus obstaret). Quam sententiam Boyer[32]) in dubium vocavit, experientia doctus, ex qua multo magis luxationes extrorsum, quam introrsum eveniunt atque haec argumenta protulit: „ce qui vient, sans doute, de ce que le bord interne de la rotule, plus saillant que l'externe, dépasse de beaucoup le bord interne de la poulie articulaire du fémur, et donne par conséquent plus de prise aux puissances qui peuvent pousser cet os en dehors.“ Dum internus patellae margo extensorum effectu extrorsum a margine interno faciei articularis condyli interni abducitur, externus margo in prominentem condylum externum imprimitur, inde elucet, vi qua externa genu pars afficitur, si modo satis est magna, multo facilius condylum externum percuti, quam patellam introrsum converti. Si ictu ab externa aut interna

---

31) L. c. pag. 720.

32) Boyer. Tome IV. pag. 349.

parte effecto patella ex situ suo removetur, modo tum in eundem redire poterit, quum ejus eminentia longitudinaliter procurrens, qua articularis facies dividitur in utramque partem, margine articularis trochleae prominet atque in eo inhaerescit. Itaque patella multo crebrius in altiore et acutiore condyli externi margine inhaerescet, quam in humiliore magisque rotundo interni. Ad hoc accedit, quod extensorum directio nobis est respicienda. Argumentis igitur facile fieri potest, luxationes extrorsum saepius observari quam introrsum. Cruris enim extensores femoris os sequentes cum ligamento patellae faciunt angulum extrorsum patentem, cujus apex excipit patellam; quotiescunque extensor communis sese contrahit, angulus magis minusve in directam lineam convertet. Quod si patella ictu ab interno latere dislocatur in externum articularis trochleae marginem, extensoribus eodem tempore contractis tam amplius extrorsum removetur, quam impeditur, quominus recedat; dum altero in casu extensores aut obstant, quin patella internum articularis trochleae marginem transgrediatur, aut, si forte illa perpendicularis eminentia interno margine inhaeret, eam multo facilius abducere possunt. Quo modo patella aut ipsa, aut aegroto adjuvante in positionem naturalem redit, chirurgo, qui eam reponat, atque rem sociis suis renuntiet, non vocato. Propter minorem interioris marginis trochleae femoris altitudinem Hyrtlio luxationes introsum multo potius perfectae, quam extrorsnm fieri posse viden-

tur; cujus rei vero exempla omnino desunt, quum ii, qui ejusmodi etiam luxationum signa commemorant, se ipsos haec signa in ejusmodi casibus observasse non dicunt, ita ut rarissime has luxationes evenire jure affirmari possit. Malgaigne[33]): „c'est ainsi, inquit, que se n'ai pu trouver dans les annales de l'art, qu'un seul cas de luxation complète en dedans; on connaît à la vérité un certain nombre de luxations verticales en ce sens; mais ces singuliers déplacements se rapportent pour moi aux luxations incomplétes.“

Cap. IV.

De luxationis causis.

Patellae luxationes fere semper efficiuntur aliqua injuria externa, ut ictu, percussione, aliis; quae ad ipsam patellam pertinet, dum crus aut omnino extensum, aut modice flexum est atque simul aliqua re nititur. Itaque saepissime evenit, si hominis equo vehentis genu duro corpore icitur, aut si musculi contrahuntur, exempli causa, si extensores patellae affixi vehementer contrahuntur, ut lapsum impediant, atque simul patellam in alterum latus trahunt, qua in re cruris positione facile efficitur, ut ea labatur; igitur patellae luxatio extrorsum facillime evenit, si genu introrsum est flexum, pes autem extrorsum, qua in re majore aut minore vi, quae eam efficit, aut perfecta, aut, id quod sae-

33) L. c. pag. 586.

pissime fit, imperfecta luxatio exsistit (Stromeyer[34]), Astley Cooper[35]), Chelius[36]).

Patellam fere semper dislocari, simul atque crus dislocatur, ex eo, quod patella cum tibia ligamento patellae proprio arcte conjungitur, facile intelligi potest. Praeter has, quae externis injuriis efficiuntur luxationes, quae saepissime eveniuntur atque in quibus externa vis ligamenta, quae resistunt, superare debet, etiam spontaneae, quae vocantur, luxationes sola contractione extensorum cruris exsistunt. Dum illis traumaticis genua valida neque abnormia maxime hominum macrorum, quibus sunt genua acuta, taliumque, quorum genua introrsum, crura extrorsum sunt inclinata (quae vocantur „Bäckerbeine") affici observatur; ut spontaneae exsistant, et praecipua relaxatio atque prolongatio ligamentorum, quibus patella in positione sua tenetur, imprimis ligamenti patellae proprii, et vitiosa condylorum femoris conditio opus est. Margo trochleae externus, qui jam magis prominet, quam internus, potest ita esse constitutus, ut patella, si crus protenditur, in externum hujus trochleae latus veniat, atque igitur extrorsum luxetur, dum, si flectitur, naturalem positionem recipit. Boyer talem casum commemorat, quem in puero octo seu novem annos nato observavit, cujus tamen vis genu non erat imminuta, et qui

---

34) Handbuch der Chirurgie. Thl. I. pag. 656.

35) Vorlesungen über Chirurgie. Deutsch von J. Schütte. Leipzig 1837. pag. 333.

36) Chelius. I pag. 696.

hac re in eundo non impediebatur. Aut externus trochleae margo interdum tam planus est, ut certis motionibus cruris patella extrorsum luxari possit. Saepe etiam trochlea articularis tam angusta tamque prominens est, ut patella facile eam relinquat, simul atque ligamentum patellae relaxatum adversusque naturam est prolongatum. Quibus conditionibus solae extensorum contractiones, ut patella luxetur, sufficere, Boyer affirmat, quod Combette[37]), quoque in aegroto, quem patellam circa axim longitudinalem luxatam reposuit, observabat. Astley Cooper quoque talis casus mentionem fecit, quem ipsius amicus Hutchinson cum eo communicavit. Deinde etiam musculi vasti interni paralysi, quae ossis femoris morbo exstiterat, Astley Cooper in condylo externo fieri vidit luxationem patellae, in qua igitur musculi externi: rectus femoris vastusque externus praevalebant et patellam extrorsum trahebant. Vitiosi trochleae status plerumque congenita sunt vitia, dum relaxatio ligamentorum articularium plerumque morbis tantum atque aliis obnoxiis rebus provocantur. Ita Astley Cooper de puella narrat, cujus ligamenta adeo erant relaxata, ut, simul ac rectus femoris contractus erat, patella in condyli externi femoris latus traheretur, cujus rei causam ex eo ducit, quod puella ex juventute saltando victum sibi suppeditabat. In casu supra commemorato, quem Hutchinson observavit,

---

37) Journal général de Medicine. 1820. Mai.

relaxatio onania erat effecta, cujus modi observationes plurimas hic chirurgus se fecisse affirmat. Tertium etiam casum A. Cooper affert, quo ligamentorum relaxationis causa erat synovia in articulatione genu accumulata, quae quum resorberetur, ligamenta tam relaxata manebant, ut, quum musculi in eundo contraherentur, patella extrorsum luxaretur. Ex eo quoque luxatio oriri potest, quod coxa laborantes, genu flexu plerumque introrsum verso in luxationes inclinant, cujus rei exemplum Bransby Cooper[38]) narrat.

Quo modo luxatio patellae verticalis efficitur, et cujus modi vis, quae eam affert, esse debet, non jam satis constat; omnino autem vi directe patellam afficiente oritur, quae tamen non directo ex uno alterove latere eam premit, quia tum perfectam aut imperfectam luxationem extrorsum aut introrsum efferret, sed quae ab antica parte unum alterumve patellae marginem premit, eum inter condylos cogit atque ita alterum profert. Corpus igitur efficiens acutum angulum habeat, necesse est, praecipue luxationem verticalem afferat, in qua margo externus inter condylos est positus, internus sub cute sentiri potest, facies articularis introrsum, externa extrorsum est versa; corpus enim latum simul condylos premeret, cujus vi patella non luxata, frangeretur.

Quo modo patella circa axim luxata hac in positione teneatur, auctores non jam inter se consen-

38) Chirurgische Bibliothek. Aus dem Englischen. Weimar 1837. pag. 271.

tiunt. Alii, lineam eminentem faciei articularis haerere in uno alterove margine trochleae articularis femoris atque in hac vitiosa positione retineri extensorum contractione judicant. Sed hac ratione obliqua tantum luxatio exponitur; nunquam enim, si margo patellae acutus erectusque sentitur sub cuti, linea eminens faciei posterioris trochleae articularis marginem tangere potest. In casu, quem observavit Wolff, haec eminentia manifesto sentiebatur per cutem, quare in margine trochleae articularis haerere non poterat.

Alii unum alterumve patellae marginem judicant perpendicularem stare inter condylos atque eodem in statu retineri tendine extenso quadricipitis ligamentoque patellae, quae semper torsionem, quae ad rectum angulum inclinare potest, aut partim diruptionem patiuntur. Sed in laevi lubricaque facie cartilaginea inter condylos talis compressio cuneata atque fixura patellae marginis aliter fieri non potest, nisi haec cuneatio vel in latere vel supra trochleam articularem locum habet. Postremam hanc rationem probant Nelaton[39]), Roser[40]) et Malgaigne[41]) his verbis: „la rotule est engagée à la maniére d'un coin par son bord interne ou externe dans le creux sus-condylien.“ Quae si ita essent, patellae alterum marginem lae-

---

39) Elémens de Pathologie chirurgicale. à Paris. 1849. Tome II. pag. 459.

40) L. c. pag. 547.

41) L. c. pag. 592.

vem membranam synovialem telamque subserosam diripere, deinde in ipsum os penetrare necesse esset, id quod verisimile non est.

Huic sententiae repugnant etiam Debrou et Richelot[42]), secundum quos patella nunquam aut rarissime inter condylos penetrat: atque prior quidem telam fibrosam, qua circumdatur patella, solam efficere posse putat, ut in verticali situ permaneat patella, neglecta musculorum contractione; alter quoque incarcerationis causam in telam quidem fibrosam ponit, verum etiam musculos magni momenti esse probare hoc modo studet: Telam fibrosam non solum propriis ligamentis, verum etiam fasciae latae parte constare, qua patella variis locis quasi bursa circumdetur; inferioris faciei adhaesiones laxas esse patellaeque motum in superiorem inferioremque partem sinere.

Superiorem vero firmam partem anterius genu latus arcte tegere firmeque esse affixam lateribus articuli. Quodsi igitur in verticali luxatione alterum vel utrumque ligamentum laterale sit disruptum, si internus vel externus margo patellae antrorsum conjiciatur, tensum hoc fibrosum tegumentum, quod nominavimus, sublevet atque hoc quidem reagat et patellam nova in conditione comprimat „wie die Violinsaiten das Steg", qua in re tendinosae musculorum partes simul affectae contractione eam verticaliter positam

---

42) L'union medic. 1848. Nro. 151. 153. cf. Oppenheims Zeitschrift für gesammte Medicin. Januar. 1850. pag. 121.

arctius etiam coërceant. Quae opinio confirmatur flexionis modo, quae reductionem adjuvat, quum patella inter condylos aut in articulationem penetret atque aponeurosium extensionem imminuat; quo quidem modo necessariisque manipulationibus patella in nativum situm reponi potest, qua de re infra accuratius disputabitur. Desunt accuratae disquisitiones anatomicae, quibus harum rationum quaeque possit confirmari.

Cap. V.
Diagnosis.

Etiamsi verum est, quod nemo dubitat, patellae luxationis diagnosin facillime institui posse, si modo respicimus, patellam non jam inter medios condylos sub cute sitam animadverti, tamen negligere non possumus, quin de hac quoque verba faciamus atque ratione singularum luxationum habita imprimis earum symptomata accuratius explicemus.

Quod in universum attinet ad dislocationis signa, haecce sunt: crus est extensum, attamen tantum in luxatione incompleta atque ea, quam circa axim nominant, dum incompleta tam introrsum, quam extrorsum crus esse flexum potest; neque vero genu forma est eadem, patellae situs valde mutatus eaque percipitur prominens corpus. Paulo post apparet haud exigua intumescentia simulque permagnis doloribus aegrotus vexatur, qui quidem dolores praesertim quum cruris motio tentetur, ad summum gradum augentur.

Symptomata autem, quae referenda sunt ad singulas patellae luxationes, haecce se nobis offerunt et quidem luxatio incompleta extrorsum hisce signis cognoscitur: Patella deserit suam priorem obliquam directionem et ita deflectitur, ut anterior facies paullulum introrsum atque posterior extrorsum spectet; internus autem margo in posticum vertatur atque in trochlea articulari ipsa sita est, dum externus paullulum antrorsum verget. Ne patella hoc ex situ amoveatur, necesse est, ut perpendicularis eminentia, quae faciem posteriorem distribuit in utramque partem, supra externum trochleae articularis marginem promineat; etenim si eadem maneret in parte interna hujus marginis patella de obliqua condyli externi superficie delabi atque ita in priorem locum redire posset. Ille autem situs, quem patella hac in luxatione init condylo externo, in quo est nisa, efficitur, quippe qui sit convexus. Quam ob causam Malgaigne arbitratur, ut haec luxatio a verticali distingui possit, eam obliquam externam esse vocandam. Crus est extensum; unico in casu Monteggia[43]) flexionem se animadvertisse dicit, quam Malgaigne[44]) relaxitioni ligamentorum attribuit.

Luxatio completa extrorsum crus non semper omnino est extensum, verum saepius flexum observatur; patella ipsa, loco mutato, in parte externa

---

43) Nélaton. L. c. pag. 457. Tome II.
44) Memoire sur la détermination des diverses espèces de luxations de la rotule etc. Gazette médicale. 1836.

condyli externi sita est, simulque circa axim longitudinalem paullulum rotata. Extra condylum externum patella prominet, tumor permagnus exstat, patellae directio est ejusmodi, ut margo internus spectet antrorsum, externus autem retrorsum, dum superficies anterior verget extrorsum, posterior introrsum. Quo loco integra articulatione posita est patella, eo nunc haud exigua fovea animadvertitur, cujus parietes a condylo utroque conformantur, simulque supra condylos tendo musculi vasti interni magis extrorsum protensus sentitur.

Luxatio incompleta introrsum: patella efficit magnum tumorem ante internum condylum, ejus directio est ita mutata, ut anterior facies extrorsum, posterior autem introrsum, internus margo antrorsum, externus autem retrorsum spectet. Condylus externus in fovea, quam reliquit patella, facile sentitur; crus est extensum.

Luxatio completa introrsum, quippe quae rarissime observetur, haec signa ostendit; patella nititur cum inferiore parte faciei articularis in condylo interno, ejus anterior facies paullulum spectat introrsum et deorsum et ita quidem, ut ejus externus margo paullulum antrorsum convertatur.

Quod denique attinet ad diagnosin luxationis circa axim, ea ex his cognosci potest: Patella enim ita circa longitudinalem axim sese convertit, ut ejus internus margo in spatium inter ambos condylos exoriens, externus autem antrorsum moveatur, verum ejus contrarium evenire potest. Illa igitur luxa-

tio verticalis extrorsum, haec, quum contrario fiat, verticalis introrsum appellatur. In priore luxatione spectat patellae facies articularis extrorsum, in posteriore autem introrsum. Completa patellae rotatio, cujus alter casus a Grimm, alter a Payen observatus est, ubi patellae facies articularis sub cute, anterior femoris faciei articulari respondet, nisi tumor est major, linea elata sursum deorsum exeunte in facie articulari patellae cognoscitur, quippe quae nunc sub cute sentiri possit, praeterea est rotatum et extensum patellae ligamentum atque quadricipitis tendo.

Omnes veteres auctores id luxationis signum ducunt, qualiscunque ejus species est, ut crus sit extensum neque flecti possit. Hoc tamen signum non nisi ad luxationes incompletas laterales et eas circa axim est referendum, in illis sita est patella in uno vel altero femoris condylo, quo fit, ut ligamentum patellae tendatur atque crus sit extensum, properea quod spatium augetur, in quo extensor communis per patellam ejusque ligamentum in crus vim exercet. In his luxationibus circa axim eadem tensio patella rotata efficitur, cujus etiam patellae ligamentum est particeps. In completa tamen luxatione extensio, plerumque vero flexio evenire potest, cujus rei causa posita est in altiore vel profundiore patellae situatione in osse femoris. Quum luxatio completa introrsum rarissime sit observata, ita ut a nonnullis auctoribus fere omnino negetur (Nelaton) tantum de completa luxatione extror-

sum disseramus. Quod si patella crure modice flexo penitus extrorsum est dislocata, ejus facies articularis laevis immobilis in externo femoris latere sita est; extensor communis est extensus, verum quamvis idem sese contrahere quam maxime studeat, fieri non potest, quin patella effectum ejus non sequatur, itaque, quum extensor nihil efficere possit, flexores praevalent et crus flectunt, qua in re ligamentum patellae nisi morbo affectum, relaxatum aut protensum est, quidem extensum est, neque vero in directione extensionis, sed ad latus, ita ut ad summum tibiam paullulum extrorsum vertere possit. Quum patellae luxatio completa eveniat, crure extenso, ubi superior ejus pars in „creux sus-condylien" sita est, patella in externum latus femoris ipsius pervenit, ejusque ligamentum aut supra externum trochleae articularis marginem et ab anteriore et inferiore parte in externam et superiorem protensum atque crus extendet, ut in luxationibus incompletis aut obliquis, quia hic quoque supra majus spatium est extensum; aut in externum condyli latus etiam delabitur atque crus hoc casu, quam priore quum plurimum extrorsum movebit, dum flexorum vi, cui extensores propter immobilem patellam ejusque mutatam directionem non satis resistere possunt, idem flectitur. Malgaigne[45]) mentionem facit unius casus, in quo completa luxatio extrorsum una cum crure extenso evenit, additque: „que ce symptome est exceptionel".

45) Memoire sur la determination etc. (Gazette médicale. 1836.)

Recentiores nonnulli chirurgi, qui flexionem crucis constantem fere ponunt in luxatione perfecta externa ex commutato extensoris crucis situ hanc exoriri ducunt. Qui quidem hunc, quum non sit amplius extensus supra trochleam articularem, sed ex latere influat in ligamentum patellae, flexoris functionem suscipere suaque ipsius contractione crus flectere statuunt. Hanc vero opinionem refutare liceat tali modo: patella, ut jam supra dictum, perfecta luxatione aut inferior in externo condyli aut in ossis femoris latere immutabilis stat. Quodsi priorem statuimus rationem, extensor quadriceps extensus quidem est, contrahi vero non potest, quod, quominus fiat, patella constans prohibet, eo quidem magis, quia hoc loco ligamentum patellae relaxatum potius, quam extensum reperitur; negligendum quoque non est, flexores in oriunda luxatione contractos, in hoc statu permanere, dum extensores vim non habeant. Perfecta luxatio quando fit crure extenso statque patellae pars superior in externo femoris latere paullo supra condylum, fieri non posset, quin, si extensor magis etiam contraheretur hunc illa sequeretur itaque in osse femoris altius proveheretur, id quod neque observatum adhuc est, neque omnino fieri potest, quod illa immobilis est. Si hoc ita sese habet reperiturque ligamentum patellae extensum, hoc quidem secundum viam suam ab inferiore et anteriore loco (a tibiae tuberositate) ad superiorem et exteriorem (qui nunc est patellae situs) crus trahit quidem ex-

trorsum, verum non flectit. Nélaton[46]) flexionis causam etiam flexoribus inesse dicit.

Cap. VI.

Prognosis.

Haud dubium esse potest, quin unaquaque luxatione, qualiscunque sit species, repositione non facta, efficiatur, ut aegrotus plus minusve functione artus illius careat. Etiamsi in ceteris morbis naturae vim medicatricem permultum valere, nullo modo infitiandum est, tamen confiteri debemus, eandem in luxatione fere nihil agere posse. Sunt tamen quaedam luxationes et quidem ossium carpi et tarsi etc. quum sint incompletae, quin etiam non repositae et nihilo secius artus, ad quos illa ossia attinent, in functione exercenda perseverant. Luxationes, quippe quae sint imperfectae atque in quibus dislocatio tantum exigua, non permagni momenti sunt habendae.

Quo recentior luxatio est, eo facilius restitui potest. Praeterrea simplices luxationes multo minus periculum ac discrimen afferunt, quam eae cum contusione, nervorum aut arteriorum laesione, inflammationibus, tumore, ossibus fractis, vulneribus, imprimis antem cum una vel altera facie articulari prominente conjunctae. Haec complicatio, cujus mentio postremo est facta, periculossisissima habetur,

---

46) L. c. pag. 455.

propterea quod aër atmosphaericus in articulationem ipsam intrat atque inflammatio capsulae articularis brevi tempore ad tantum gradum proveniat, ut vita aegroti in summo discrimine versetur.

Quod attinet ad luxationem patellae, ejus prognosis in universum fausta vocari potest. Si vero luxationis causa permagna vi genu laeserit, fieri non potest, quin articulatio tota vehementer sit contusa atque ita ligamentorum et cartilaginum tanta inflammatio exsistat, ut vita ipsa in magnum periculum adducatur; etenim inflammatio ejusmodi multo gravior est, quam dislocatio ipsa. Luxationes vero perfectas esse periculosiores, quam imperfectas, facile intellegi potest, quia in illis provocandis causa efficiens permagna esse debet: ligamenta ipsa magis sunt relaxata atque illis opportunitas recidivas faciundi inest. In verticali luxatione quoque est prognosis gravior, quum restitutio tantum majore cum difficultate fieri possit. Genu tamen debilitas quaedam saepe per longum tempus remanet; quin etiam casus exstant, in quibus, repositione non instituta, aegroti paullatim functionem genu integram reconciliarunt. Sic Textor[47]) commemorat, virum triginta annos natum, jam a prima juventute patellae laborasse luxatione completa externa, quippe quae omnino esset neglecta neque quamvis crus paullulum extrorsum a directione deflexerit, quia patellae ligamentum magis tensum illa

47) Medicinisch-chirurgische Zeitschrift. Insbruck 1821. B. III p. 239.

luxatione genu impeditum esse, quominus functiones exhiberentur. Jam de Vering[48]) affirmat, in milite quodam, viginti quinque annos nato, luxationem completam patellae dextrae exstitisse neque fieri potuisse, quin eadem reducatur, neque functionem genu minimo turbatam, nisi quum in genua sese demitteret et surgeret.

Cap. VII.
Curatio.

Constat curatio ex duabus partibus; ex repositione et retentione:

Repositio. Ad reponendam patellam in locum nativum diversis temporibus diversae methodi sunt adhibitae. Ita Avicenna[49]), qui primus accuratiorem luxationis mentionem facit, proponit, crus extensum in terra ponere, atque patellam in positionem suam reprimere. Deinde Guilelmus de Saliceto[50]) hominem idoneo modo crus terra niti jussit, ut extensores relaxarentur atque tum erecto aegroti statu reposuit. Quae reponendi ratio chirurgi recentiores observasse non videntur, quum ubique nihil aliud commemoretur, nisi ut crus extendi jubeatur, qua re fieri non potest, quin extensores patellam arctius etiam opprimant. Quibus quum conditionibus repositio saepissime non efficeretur, atque

48) Medicinisch-chirurgische Zeitung. 1749 B. III. pag. 319.
49) L. c. Lib. IV. Fen. V. Tract. I. Cap. 29.
50) L. c. Lib. III. Cap. XXVI.

chirurgus quidam in tali casu capsulam articularem aperuisset vectemque inter os femoris et patellam apposuisset, quae operatio eventus maxime horribiles habuit, Valentin[51]) proposuit, ut crus extensum pelvi quam maxime appropinquaretur relaxandi extensores causa atque ita marginem inter condylos cuneatum prohiberetur. Quo enim magis loci, quibus musculi sunt affixi, appropinquentur, eo laxiores fiant musculi. Quamquam vero erecta positione corpore antrorsum flexo, musculi sunt sunt relaxati patellaque sana conditione mobilis est, tamen illa actio magnorum dolorum causa, quibus aegrotus cruciatur, non est adhibenda.

In luxatione inperfecta crus a socio, qui pedem calce accipit, lente extenso situ adversus pelvem flectitur, qua in re chirurgus in externo sive interno aegroti latere, sicuti commodius ei est, stat, et patellae manus suas imponit, quam ab antica in posteriorem et ab exteriore ad interiorem partem premit, si luxatio externa, ab interiore autem in exteriorem partem, si est interna luxatio. Sin socius non adest, chirurgus aegroti calcem humeris suis imponit, ne utraque manus non sit impedita. Plerumque tamen repositio crure extenso ad bonum eventum non perducitur, quo in casu plures, ut Malgaigne, Stromeyer, Nelaton, alii, crus flectere, proponunt, quorum postremus: „au lieu, inquit, d'étendre la jambe sur la cuisse, on le fera

---

5) Recherches critiques sur la chirurgie etc. pag. 186.

fléchir brusquement, afin de dégager l'angle interne de la rotule et de le faire descendre sur la poulie cartilagineuse, qui offrant une surface arrondie, solide, glissante, ne lui permettra pas de garder l'équilibre dans sa position oblique, et la forcera, l'action musculaire aidant, à basculer et à reprendre sa direction normale.“ Si luxatio est completa, crus flexum primo extenditur, deinde extensores flexu femoris in pelvem relaxantur, postremo patella a posteriore in anteriorem partem, atque si ea dimidio supra exteriorem marginem trochleae eminet, ab exteriore ad interiorem partem et contra premitur. In luxationibus circa axim variae methodi sunt tentatae, quarum eventus afferre nobis liceat:

1) Impetus in patellam directo facti, musculis relaxatis (secundum Valentini methodum) quaterdecies sunt tentati, decies autem frustra;
2) Tenotomia in extensoribus aut in patellae ligamento quater est tentata, bis frustra;
3) Articulatio bis aperta, sicuti reductio per vectim bis facta est;
4) Haud rarius reductio, flexione atque extensione celeriter facta, ad bonum eventum perducebatur;
5) Cruris flexionem Coze, Malgaigne, Majo, priusquam patellam ipsam movebant, ter tentarunt, bis tamen frustra;
6) Reductio spontanea musculorum motione semel bene evenit. (Payen).
7) Cruris flexio, ejus rotatione sequente bis ad finem duxit. (Vinzent).

8) Semel omnibus tentaminibus abstinebatur atque reductionem ipse aegrotus compluribus hebdomadibus post effecit.

Richelot[52]) proponit methodum hancce: aegrotus in dorso jacet aut potius in valido latere; os femoris ita ponitur, ut quam maxime relaxent cruris extensores, quod malleolis chirurgus accipiat, ut fortem vectem habeat, deinde vehementer illud flectit, atque introrsum vel extrorsum rotat, ut in ligamento patellae patellam erectam in normalem situm quasi detrudat. Quae rotatio ab exteriore in interiorem partem, si luxatio verticalis est interna, atque vice versa fiat necesse est.

Vehementioris tantum doloris causa, ab his praeceptis declinandum atque secundum Payen agendum, qui aegrotum, os femoris primo protendere, celeriter erigere atque simul patellae reductionem tentari jussit; quod etiam in autoris methodo aliquid profecerit. Si vero haec methodus improvisarum complicationum causa bene non evenit, naturae res relinquitur; sanguineae operationes omnino sunt rejiciendae, quia, sicuti ex Wolffii aliisque casibus apparet, eventus maxime horribiles habent, neque iis repositionem effici, fidere possumus atque ex altera parte multo melius est, ea omnino relicta modo inflammationem prohibere. Ut musculorum tensio, quae saepissime magnum impedimentum repositioni offert, imminuatur, Astley Cooper[53]) ve-

52) L. c. pag. 221.
53) L. c. pag. 248.

naesectiones, balnea calida, Tartarum stibiatum in refracta dosi commendavit; in eo casu, quem nos attulimus Chloroformum magna erat utilitate. Strepitus quidam, qui eo momento, quo patella in naturalem situm reprimitur, auditur, genu forma, crus flectendi atque extendendi facultas, dolores imminuti aut omnino sublati, certa sunt indicia, quibus luxationem esse repositam significatur.

Retentio. Patella reposita ut hac in situatione retineatur, ea figatur necesse est. Remedium antiquissimum est testudo, quam Galenus[54]) affert. Quam fasciam, quamqnam omnes recentiores chirurgi retinebant, tamen necessarium iis esse videbatur, etiam arctius aliis auxiliis eam conjungere. Quam ob rem Avicenna compressiones ad illud latus adhibuit, ad quod luxatio erat facta, ut artus in situatione extensa simul teneretur. Etiam nunc hanc methodum chirurgi sequuntur, atque aegrotum usque ad id tempus in lecto manere jubent, quo ligamenta satis valida sunt facta. Ad inflammationem avertendam adhibenda est cura antiphlogistica. Ligamentis supra modum relaxatis, quo facile luxatio denuo efficitur, Cooper, Boyer et alii, capsulam, fascias et alia articulationi affigere commendant, ut patella in situ suo retineatur.

Historia morbi.

J. N. viginti duos annos nata, quum in genu

54) Opera classica VII. Basiliae 1551. de fasciis. Cap. CXXXXIII pag. 606.

decideret, ut aegrota ait, ante decem dies articulationis malum ejusmodi sibi paravit, ut, quominus latius incederet, impediretur. Qua de causa, ut ibi sanetur, in clinicum nostrum advehebatur; quum jam antea medicus alius, qui verisimillime genu inflammationem suspicabatur, illi loco hirudines apposuisset, ex quarum morsibus cicatrices adhuc restabant. Status autem genu sese ostendit hicce: Crus sinistrum sub acuto angulo in femur est flexum, flexorum tendines contracti. Ambitus genu articulationis est auctus, quum digito premis, valde extensa, fluctuans, elastica resistentia percipi potest. Quotiescunque et aegrota et alii genu movere student, vehementissimi dolores existunt; cutis totam articulationem circumdans paullulum rubescit. Quum crus tantopere esset flexum, profundiorem patellae situm desiderabas, tamen tensum, fluctuantem, elasticum tumorem sentiebas, qui quidem in inferiorem quoque femoris partem paullatim evanescens, animadverti poterat. Patella igitur, quum etiam fortiore pressu in profundum adhibito finitimae ejus partes non detegi possent, ex suo loco erat remota atque nunc mox fortior eminentia acuta condyli externi femoris perspicua erat. Quum autem, nisi summis doloribus provocatis fieri non posset, quin haec eminentia moveretur, Chloroformum adhibitum est usque ad perfectam narcosin. Qua perdurante confestim completa femoris extensio manuum viribus effici potuit simulque magis mobilis reddita est prominentia illa in externo condylo sita, quam pro pa-

tella jam omnes agnovere. Situs ejus erat hicce: facies articularis condyli externi lateri adhaerebat, margo patellae externus retrorsum, internus autem antrorsum, facies anterior extrorsum spectabat; ligamentum patellae infra condylum externum extensum sentiebatur, ita ut luxatio perfecto extrorsum negari non possit. Inter ipsam cruris extensionem ab Ill. Bardeleben patella eo modo reponebatur, ut eam primum antrorsum, deinde introrsum manibus premeret. Repositio est perfecta ad eum gradum, quo acutum angulum ad anteriorem faciem cruris conformavit atque cum interno margine imprimis prominuit. Quod quum comparationem cum integro crure instituis, etiam in eodem obliquus patellae animadvertitur situs et quidem e fossa patellari in condylum externum delapsae. Hujus quoque genu ambitus est auctus perspicua protusione capsulae articularis ad utrumque latus patellae ejusque ligamenti. Fortior pressus in inferiorem condyli marginem movet haud exiguos dolores; crus paullulum in femur flexum neque aegrotae ipsius voluntate, neque vi usque ad perpendicularem directionem extendi potest. Ad utrumque latus patellae ejusque ligamenti, quum in profundum premis, singuli, sparsi, digito cedentes, minores modice resistentes tumores sentiri possunt. Circumdans articulationem cutis est pallida; —ostendit cicatrices hirudinum ictibus effectas, — Gastrocnemii sunt valde tenues et relaxati, quod eo magis est perspicuum, quum permagnum genu articulationis ambitum respicias. Con-

tinuae motiones genu articulationis, exempli gratia, quum aegrota currere, onera ferre vellet, jam multis ex annis non ab ea sustentari potuerunt, quia mox permagnis doloribus in articulatione vexabatur, ita ut nonnisi manu in sedendo victum quaerere esset coacta.

Repositione facta, aegrotae genu fasciis circumvolvebatur atque domum dimittebatur, ubi quieta in lecto manere debebat. Curatio in eum finem est progressa, ut aegrota crure denuo uti posset, neque luxatio rediret. Qua vero jam ante illam luxationem vexata erat, genu ligameutorum relaxationem a nobis curari aegrota noluit.

VITA.

Natus sum Josephus Mittmann, catholicae confessioni addictus die nono mensis Novembris Steinowiae Silesiae superioris oppidulo, patre Josepho, quem ante quinque annos morte mihi ereptum lugeo, et matre Theresia, e gente Hentschel, de cujus integra salute ex intimo animo gaudeo.

Primis litterarum elementis domi instructus, Gymnasium Nissense et Leobschützense adii, e quo examine maturitatis superato, almam Viadrinam tempore verno anni h. s. XLII petii et ab Ill. Elvenich t. t. Rectore Magnifico civibus academicis, ab Ill. Barkow t. t. Decano facultati medicae adscriptus sum. Ab hoc tempore his interfui scholis:

Ill. Gravenhorst: de Zoologia.

Ill. Nees ab Esenbeck: de Botanice.

Ill. Glocker: de Mineralogia.

Tum per quatuor annos magistri domestici officiis functus sum et iterum Viadrinam a. h. s. XLVI. petii, ubi praeceptores mihi fuerunt:

Ill. Barkow: de Anatomia corporis humani, de osteologia et syndesmologia, de arte cadavera vite dissecandi.

Ill. Klose: de Encyclopaedia studii medici.

Cel. Düfflos: de Elementis chemiae organicae.

Ill. Goeppert: de cryptogamis.

Ill. Thilo: de Logice.

Paschali tempore h. s. anni XLVII in almam Gryphiam me contuli ibique a Rectore Magnifico Ill. Schömann in civium academiae numerum receptus nomenque meum professus sum apud Ill. Berndt, t. t. gratiosi medicorum ordinis Decanum maxime Spectabilem, per septem semestria hisce viris Illustrissimis usus sum.

Ill. Schultze: de Anatomia corporis humani, pathologica et comparata, de Physiologia.

Ill. Stiedenroth: de Psychologia.

Ill. Tillberg: de Physice experimentali.

Ill. Hünefeld: de Chemia theoretico-practica, experimentali, nec non de chemia pharmaceutica et organica.

Ill. Hornschuch: corpora naturalia musei zoologici demonstrantem audivi.

Cel. Laurer: de Angiologia, Neurologia, de Anatomia organorum sensuum, de fasciis rite alligandis.

Ill. Litzmann: de materia medica, de arte, formulas medicas concinnandi; de Pathologia et Therapia generali, de Semiotice.

Ill. Berndt: de Pathologia et Therapia generali et speciali, de arte obstetricia, de morbis organorum ureopoeticorum et sexualium.

Ill. Baum: de chirurgia universali et speciali, de fracturis et luxationibus, de Ophthalmiatrice, de Akiurgia.

Exp. Glubrecht: de medicina forensi, de politia medica.

Ill. Haeser: de historia medicinae.

Exp. Eichstedt: de aurium morbis, infantum, et pectoris, de Auscultatione et Percussione; de morbis cutis

In Theatro anatomico Ill. Schultze, in excursionibus botanicis Ill. Hornschuch, in clinico medico et obstetricio Ill. Berndt, et in operationibus obstetriciis in phantomate institutis; in clinico chirurgico et ophthalmiatrico Ill. Baum; Exp. Eichstedt et Ill. Bardeleben, in exercitationibus operationum chirurgicarum in cadavere institutarum Ill. Bardeleben et Exp. Eichsted.

Omnibus, quos modo nominavi, pro summis eorum de me meritis nunc gratias ago quam maximas et intimas, neque unquam ad cineres usque eorum memoria e grato animo meo evanescet.

Tentaminibus vero et philosophico et medico nec non examine rigoroso coram gratioso Medicorum Ordine superatis spero fore, ut dissertatione thesibusque defensis summi medicinae, chirurgiae et artis obstetriciae honores in me conferantur.

THESES.

I.

Compressio emplastro adhaesivo adhibita in omnibus paene pedum ulceribus sanandis optimum est remedium.

II.

In typho methodus exspectativa ceteris omnibus est praeferenda.

III.

In herniis incarceratis cito ad scalpelli usum est confugiendum.